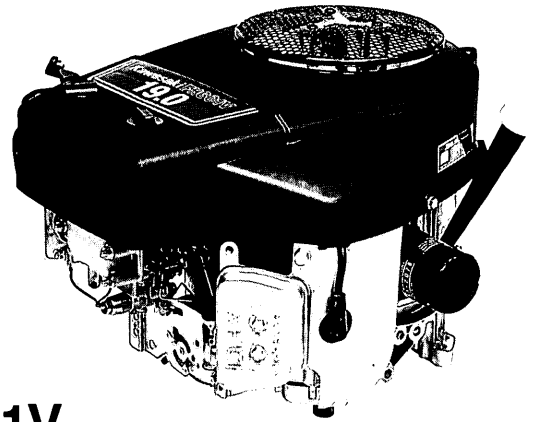
Kawasaki



FH601V, FH641V, FH680V, FH721V

Moteur à essence deux cylindres en V, 4 temps, refroidi par air

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

Part No. 99976-2049-01

CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Lorsque vous voyez les symboles ci-dessous, suivez les instructions indiquées ! Suivez toujours des méthodes d'utilisation et d'entretien sécuritaires.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce symbole d'avertissement identifie des instructions ou méthodes spéciales qui, si elles ne sont pas respectées correctement, peuvent entraîner des blessures corporelles ou même la mort.

ATTENTION

Ce symbole d'attention identifie des instructions ou méthodes spéciales qui, si elles ne sont pas observées correctement, peuvent entraîner des dommages ou la destruction de l'équipement.

NOTE

o *Indique des points particuliers pour un fonctionnement plus efficace et pratique.*

LIRE CECI EN PREMIER

Pour votre sécurité, lisez ce manuel de l'utilisateur et assurez-vous de bien le comprendre avant de faire fonctionner ce MOTEUR.

⚠ AVERTISSEMENT

NE FAITES PAS tourner le moteur dans un endroit clos. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un poison mortel inodore.
L'essence est extrêmement inflammable et peut exploser dans certaines conditions.
Arrêtez le moteur et laissez-le se refroidir avant de refaire le plein d'essence.
NE FUMEZ PAS. Assurez-vous que l'endroit est bien aéré et qu'il n'y a aucune source de flammes ou d'étincelles, incluant la veilleuse d'un appareil, lorsque le plein est fait, lors de l'entretien du système de carburant, lors de la vidange de l'essence et/ou lors du réglage du système de carburant.
NE REMPLISSEZ PAS le réservoir d'essence de sorte que le niveau de carburant remonte dans le goulot de remplissage ou soit au-dessus de la surface du niveau de la jauge de niveau. Si le réservoir est trop rempli, la chaleur peut faire augmenter le volume du carburant et il peut se répandre par les orifices de ventilation du bouchon du réservoir.
Essuyez immédiatement toute essence renversée.
Pour éviter les risques d'incendie:
Gardez le moteur éloigné d'au moins 1 mètre de toute construction, obstruction et autres objets combustibles.
NE PLACEZ PAS d'objets inflammables près du moteur.
N'EXPOSEZ PAS d'objets combustibles à l'échappement du moteur.
N'UTILISEZ PAS le moteur dans une région forestière, ou recouverte de broussaille ou d'herbe non aménagée, à moins qu'un pare-étincelles ne soit installé sur le silencieux.
Pour éviter les chocs électriques, NE TOUCHEZ PAS aux bougies d'allumage, au capuchon des bougies ou au câble des bougies pendant que le moteur tourne.
Pour éviter des brûlures sévères, NE TOUCHEZ PAS au moteur ou au silencieux chaud. Le moteur sera très chaud pendant le fonctionnement.
Avant de réparer ou de retirer des pièces, arrêtez le moteur et laissez-le se refroidir.
NE PLACEZ PAS les mains ou les pieds près de pièces en mouvement ou qui tournent. Placez un cache protecteur sur la poulie, la courroie trapézoïdale ou le dispositif d'accouplement.
NE FAITES PAS tourner le moteur à des vitesses excessives. Ceci peut causer des blessures.
Retirez toujours le câble de bougie d'allumage des bougies lors de l'entretien du moteur, afin d'éviter un démarrage accidentel.

Assurez-vous de bien lire et comprendre les étiquettes d'avertissement se trouvant sur le moteur. Si une étiquette est manquante, endommagée ou usée, demandez à votre concessionnaire Kawasaki de vous en fournir une et placez-la à l'endroit correct.

AVANT-PROPOS

Merci d'avoir choisi ce moteur Kawasaki.

Veuillez lire attentivement ce manuel du propriétaire avant de faire fonctionner le moteur afin de bien vous familiariser avec les commandes de fonctionnement du moteur, ses caractéristiques, ses possibilités et ses limites. Lisez aussi le manuel de l'équipement auquel ce moteur est fixé.

Pour assurer une utilisation durable et sans problème de votre moteur, suivez les instructions de service et d'entretien indiquées dans ce manuel. Gardez toujours ce manuel à portée de main afin de pouvoir vous y référer en cas de besoin. Ce manuel doit être considéré comme un composant permanent de ce moteur et doit être joint au moteur lorsque celui-ci est vendu.

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ce manuel en tout ou en partie sans en avoir obtenu préalablement notre autorisation écrite. Cette publication contient les toutes dernières informations disponibles au moment de l'impression. Toutefois, il est possible qu'il y ait de légères différences entre le produit réel et les illustrations et le texte contenus dans ce manuel. Tous les produits sont sujets à changements sans préavis ni obligation.

KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LTD.
Consumer Products & Machinery Company

© 2001 Kawasaki Heavy Industries, Ltd. Oct. 2001 (M)

Notez bien que les photographies et les illustrations figurant dans ce manuel sont basées sur le modèle FH601V comme exemple représentatif d'autres modèles similaires.

TABLE DES MATIÈRES

INFORMATIONS GÉNÉRALES 5
- Emplacement des étiquettes relatives à la sécurité 5
- Emplacement des pièces 6
- Numéro de série du moteur 7
- Spécifications de la mise au point 8
- Contenance d'huile moteur 8

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT ET L'HUILE MOTEUR 9
- Carburant 9
- Huile moteur 9

PRÉPARATION 10
- Carburant 10
- Huile moteur 11

DÉMARRAGE 12
- Démarrage du moteur 12

FONCTIONNEMENT 15
- Réchauffement 15
- Inclinaison du moteur 16

ARRÊT 17
- Arrêt du moteur 17
  - Arrêt normal 17
  - Arrêt d'urgence 17

RÉGLAGE 18
- Type à étrangleur intégré 18
- Type à étrangleur séparé 20
- Réglage de la vitesse du moteur 22

ENTRETI 23
- Tableau d'entretien périodique 23
- Vérification du niveau de l'huile 25
- Entretien du refroidisseur d'huile (modèle FH721V) 26
- Changement d'huile 27
- Changement de filtre à huile 28
- Entretien du filtre à air 30
  - Élément en mousse 30
  - Élément en papier 30
- Entretien du filtre à carburant et de la pompe à carburant 31
- Entretien des bougies d'allumage 32
- Nettoyage du système de refroidissement 33

ENTREPOSAGE 34
- Vidange du système de carburant 34

GUIDE DE DÉPANNAGE 36

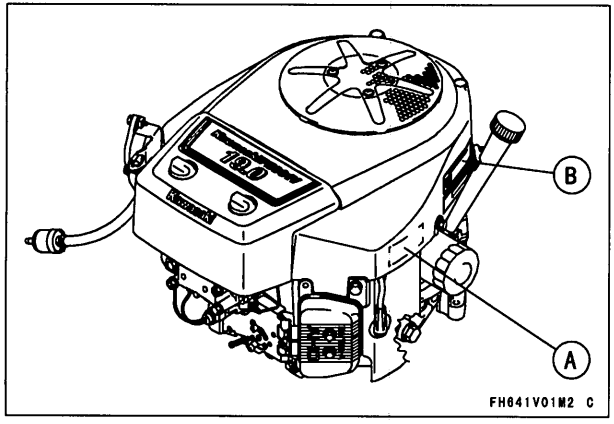
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 38

SPÉCIFICATIONS 39

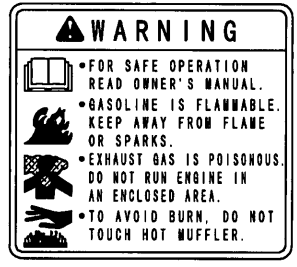
DIAGRAMME DE CÂBLAGE 40
- Diagramme de câblage (avec bobine de charge de 12 V-13 A) 40

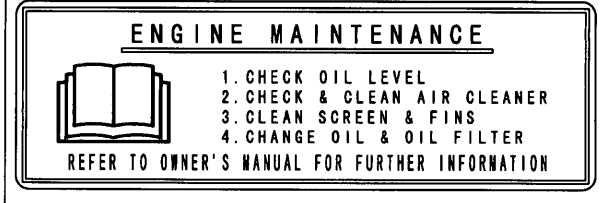
INFORMATIONS GÉNÉRALES

Emplacement des étiquettes relatives à la sécurité



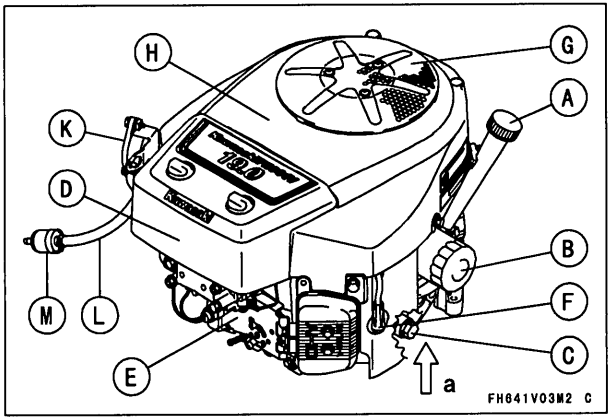
A. Avertissement
B. Entretien du moteur


WARNING
•FOR SAFE OPERATION READ OWNER'S MANUAL.
•GASOLINE IS FLAMMABLE. KEEP AWAY FROM FLAME OR SPARKS.
•EXHAUST GAS IS POISONOUS. DO NOT RUN ENGINE IN AN ENCLOSED AREA.
•TO AVOID BURN, DO NOT TOUCH HOT MUFFLER.

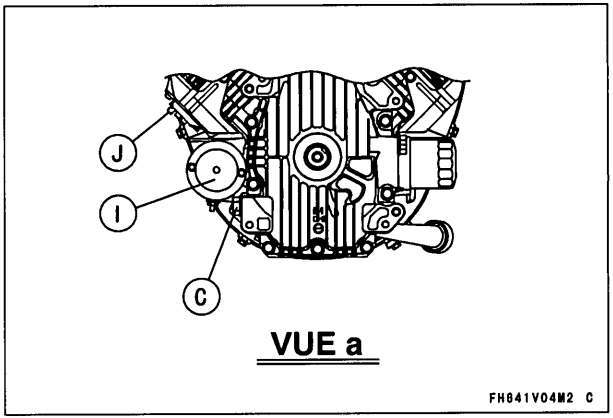

ENGINE MAINTENANCE
1. CHECK OIL LEVEL
2. CHECK & CLEAN AIR CLEANER
3. CLEAN SCREEN & FINS
4. CHANGE OIL & OIL FILTER
REFER TO OWNER'S MANUAL FOR FURTHER INFORMATION

FD790D02 S

Emplacement des pièces



A. Jauge/orifice de remplissage d'huile
B. Filtre à huile
C. Bouchons de vidange d'huile
D. Filtre à air/carburateur
E. Panneau de commande
F. Capuchons de bougies d'allumage/bougies d'allumage
G. Écran d'admission d'air
H. Boîtier du ventilateur
K. Pompe à carburant
L. Durite de carburant
M. Filtre à carburant

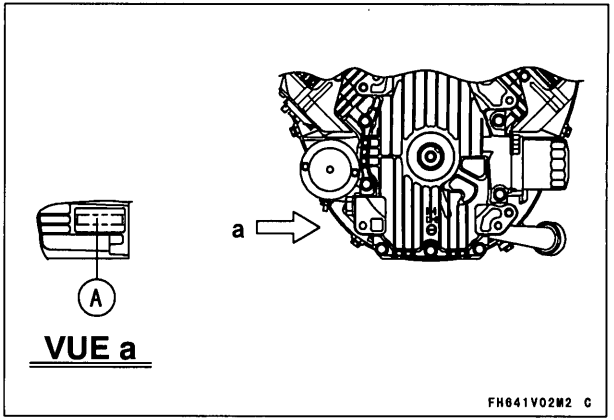


I. Démarreur électrique
J. Régulateur de tension

Numéro de série du moteur

Le numéro de série du moteur est le seul moyen d'identifier votre moteur particulier parmi les autres moteurs du même modèle.

Ce numéro de série est requis par votre concessionnaire lors de la commande de pièces.



Spécifications de mise au point

ARTICLE	Spécifications
Calage de l'allumage	Non réglable
Écartement des électrodes de bougies d'allumage	NGK BPR4ES 0,75 mm
Régime de ralenti bas	1.550 tr/mn
Régime de ralenti élevé	3 600 tr/mn
Jeu de soupapes	Adm: 0,10-0,15 mm Échap: 0,10-0,15 mm
Autres spécifications	Aucun autre réglage nécessaire

NOTE

o *Les régimes de ralenti bas et élevé peuvent varier suivant le type d'équipement entraîné. Référez-vous aux spécifications de l'équipement en question.*

Contenance d'huile moteur

Contenance d'huile moteur

FH601V FH641V FH680V	1,5 l (1,6 US·qt) [Lorsque le filtre à huile n'est pas retiré]
	1,7 l (1,8 US·qt) [Lorsque le filtre à huile est retiré]
FH721V	1,5 l (1,6 US·qt) [Lorsque le filtre à huile n'est pas retiré]
	1,8 l (1,9 US·qt) [Lorsque le filtre à huile est retiré]

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT ET L'HUILE

Carburant

N'utilisez que de l'essence régulière sans plomb, propre et fraîche.

ATTENTION
Ne mélangez pas d'huile avec l'essence.

Taux d'octane

Le taux d'octane de l'essence est une mesure de sa résistance au "cognement". Utilisez une essence avec un indice d'octane minimum de 87. L'indice d'octane est normalement indiqué sur les pompes des stations service.

NOTE

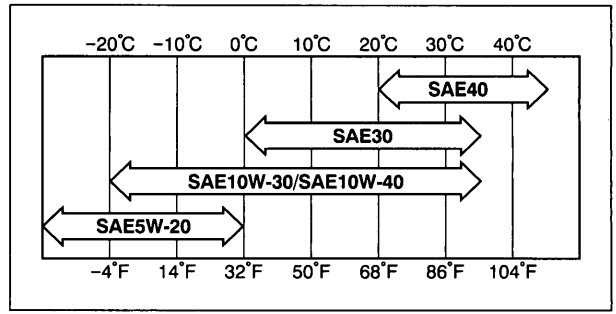
- *Si un "cognement" ou "cliquetis" se produit, utilisez une essence d'une autre marque ou d'un taux d'octane plus élevé.*

Huile moteur

Les huiles moteur suivantes sont recommandées.
Classification service API : SF, SG, SH ou SJ.

Viscosité de l'huile

Sélectionnez la viscosité suivant la température d'après le tableau suivant :



NOTE

- *L'utilisation d'huile multigrade (5W-20, 10W-30 et 10W-40) augmentera la consommation d'huile. Vérifiez le niveau d'huile plus fréquemment lors de son utilisation.*

PRÉPARATION

Carburant

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et peut être explosive dans certaines conditions.

Avant de faire de plein d'essence, mettez le contacteur du moteur sur la position "OFF" (ARRÊT). Ne fumez pas. Assurez-vous que l'endroit est bien aéré et qu'il n'y a aucune source de flammes ou d'étincelles, incluant la veilleuse d'un appareil.
Ne remplissez jamais le réservoir d'essence de sorte que le niveau de carburant remonte dans le goulot de remplissage. Si le réservoir est trop rempli, la chaleur peut faire augmenter le volume du carburant et il peut se répandre par les orifices de ventilation du bouchon du réservoir.
Après avoir fait le plein, assurez-vous que le bouchon du réservoir est bien fermé.
Si de l'essence est renversée, essuyez-la immédiatement.

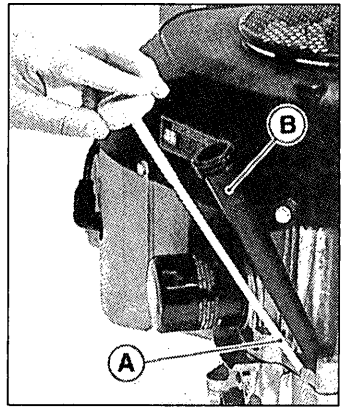
Huile moteur

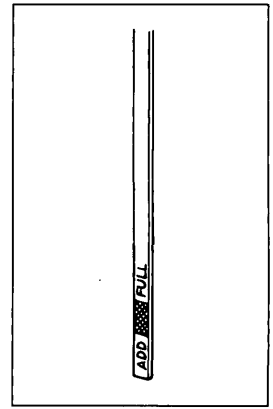
Vérifiez l'huile moteur tous les jours avant de démarrer le moteur, sinon un niveau d'huile moteur bas peut causer de graves dommages ou moteur, comme le grippage du moteur.

- Placez le moteur sur une surface de niveau. Nettoyez autour de la jauge d'huile avant de la retirer.
- Retirez la jauge d'huile (A) et essuyez-la avec un chiffon propre.
- Versez l'huile doucement jusqu'au niveau "FULL" (PLEIN) sur la jauge d'huile.
- Insérez la jauge d'huile dans le tube (B) SANS FAIRE UN MOUVEMENT DE VISSAGE POUR L'INSÉRER.
- Retirez la jauge d'huile (A) et vérifiez le niveau d'huile. Le niveau devrait être entre les niveaux "ADD" (AJOUTER) et "FULL" (PLEIN). Ne remplissez pas trop.
- Installez et serrez la jauge d'huile (A).

Contenance d'huile moteur

FH601V FH641V FH680V	1,5 l (1,6 US·qt) [Lorsque le filtre à huile n'est pas retiré]
	1,7 l (1,8 US·qt) [Lorsque le filtre à huile est retiré]
FH721V	1,5 l (1,6 US·qt) [Lorsque le filtre à huile n'est pas retiré]
	1,8 l (1,9 US·qt) [Lorsque le filtre à huile est retiré]





DÉMARRAGE

Démarrage du moteur

⚠ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un poison mortel inodore et incolore. Ne faites pas fonctionner le moteur dans un endroit clos. Prévoyez une aération adéquate en tout temps.

⚠ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement peuvent enflammer des matériaux combustibles et causer un incendie. Gardez l'endroit autour de la sortie d'échappement libre d'objets. Placez le moteur de sorte que l'échappement soit dirigé vers un endroit ouvert et qu'il soit placé à au moins 1 mètre de tout objet.

NOTE

- *Pour faciliter le démarrage par temps froid, suivez les recommandations suivantes.*
- *Utilisez l'huile recommandée pour le températures prévues (référez-vous au chapitre RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT ET L'HUILE MOTEUR).*
- *Utilisez de l'essence neuve.*
- *Protégez le moteur et l'équipement contre l'exposition directe aux intempéries lorsqu'ils ne sont pas utilisés.*
- *Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que toutes les charges extérieures possibles sont déconnectées.*

- Ouvrez la soupape de carburant (A) sur l'équipement.
- Introduisez la clé du contacteur du moteur dans le contacteur du moteur. Pour le type avec panneau de commande, mettez le levier des gaz sur l'équipement à mi-course. Le fait de déplacer le levier de la vitesse lente met le contact.
- Mettez le levier des gaz à mi-course entre la vitesse lente et la vitesse rapide.

[Type à étrangleur intégré]

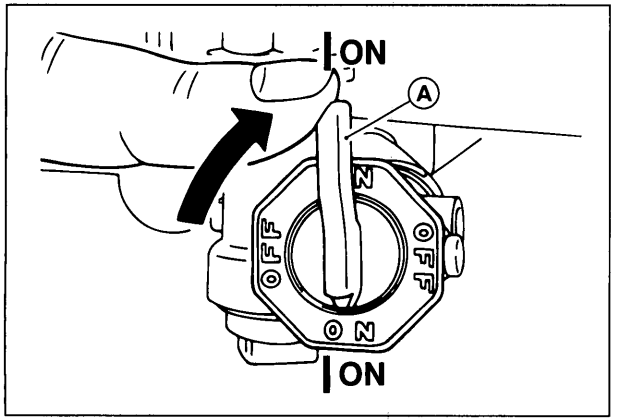
Lorsque le moteur est froid – Placez le levier des gaz (A) à la position "CHOKE" (ÉTRANGLEUR).

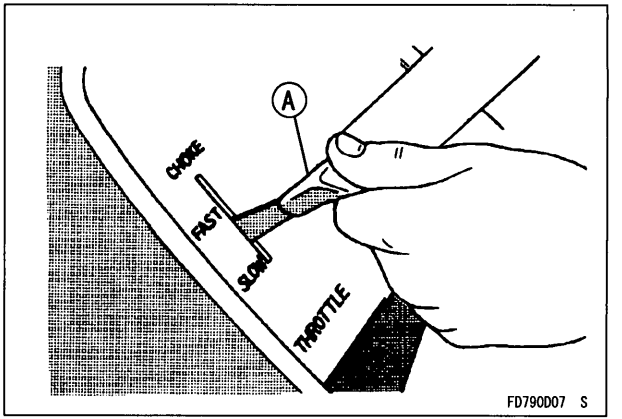
Lorsque le moteur est chaud (température de fonctionnement normale) – Placez le levier des gaz à mi-course entre "SLOW" (LENT) et "FAST" (RAPIDE).

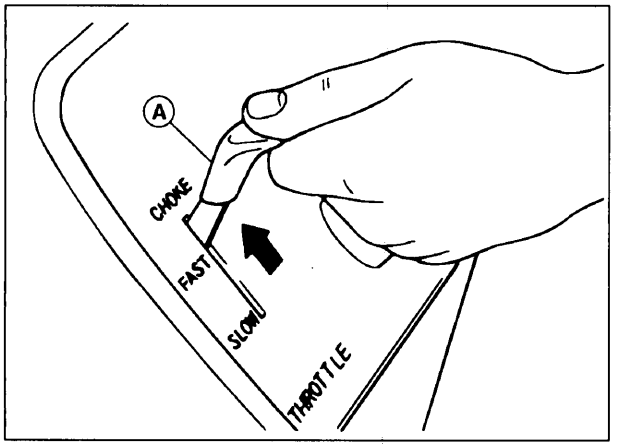
[Type à étrangleur séparé]

Lorsque le moteur est froid – Placez le levier des gaz à la position "CHOKE" (ÉTRANGLEUR).

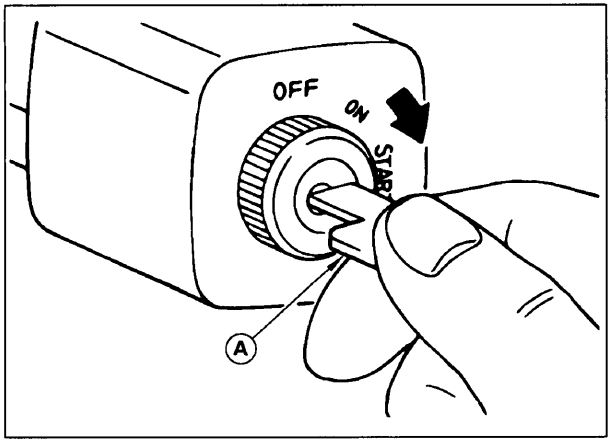
- Après avoir démarré le moteur, remettez progressivement le levier des gaz à la position complètement ouverte.


ON
A
OFF
OFF
ON
ON


A
CHOKE
FAST
SLOW
THROTTLE
FD790D07 S


A
CHOKE
FAST
SLOW
THROTTLE

- Introduisez la clé de contact (A) dans le contacteur d'allumage.
- Mettez la clé de contact sur la position START de l'équipement. Le moteur démarre habituellement dans les trois secondes.drei Sekunden.



ATTENTION

Ne faites pas fonctionner le démarreur électrique en continu pendant plus de 5 secondes, sinon la batterie risque de se décharger rapidement. Si le moteur ne démarre pas tout de suite, attendez 15 secondes avant d'essayer de nouveau.

ATTENTION

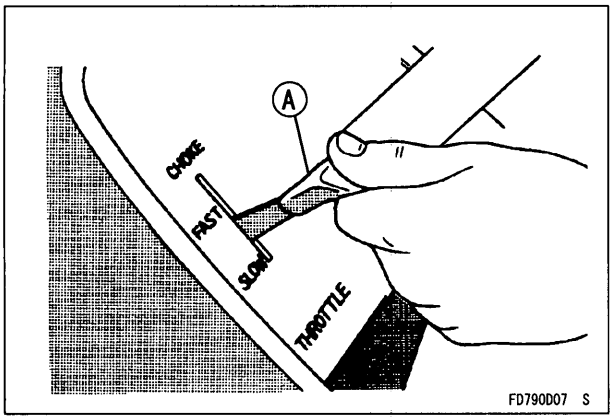
À chaque fois que vous démarrez le moteur, assurez-vous que le témoin avertisseur n'est pas allumé après que le moteur a démarré. Si le témoin d'avertissement s'allume, arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez le niveau d'huile du moteur (si celui-ci en est équipé).

FONCTIONNEMENT

Réchauffement

Après avoir démarré le moteur, mettez le levier des gaz (A) à mi-course entre "FAST" (RAPIDE) et "SLOW" (LENT).

Pour réchauffer le moteur, faites-le tourner pendant 3 à 5 minutes avec le levier des gaz à la même position de charge (mi-course) avant de mettre l'équipement sous charge. Ensuite, mettez le levier des gaz (A) sur l'équipement à la position "FAST" (RAPIDE).



ATTENTION

Laissez le moteur se réchauffer correctement (3 à 5 minutes) avant d'appliquer la charge. Ceci permettra à l'huile d'atteindre toutes les pièces et au jeu de pistons d'atteindre la spécification.

ATTENTION

Pendant la chauffe du moteur, assurez-vous que le témoin avertisseur (pression d'huile) n'est pas allumé sur le tableau de bord. Le témoin avertisseur ne doit pas s'allumer pendant le fonctionnement du moteur (si celui-ci en est équipé).

Inclinaison du moteur

Ce moteur fonctionnera continuellement à des inclinaisons allant jusqu'à 25 degrés dans toutes les directions.

Référez-vous aux instructions accompagnant l'équipement entraîné par ce moteur. Dû à la conception ou l'application de l'équipement, il peut y avoir des restrictions sévères quant à l'angle de fonctionnement.

ATTENTION

Ne faites pas fonctionner ce moteur continuellement à des angles dépassant 25 degrés dans aucune direction. Des dommages au moteur se produiront suite à une mauvaise lubrification.

ARRÊT

Arrêt du moteur

Arrêt normal

- Mettez le levier des gaz (A) sur la position "SLOW" (LENT).
- Mettez le moteur au ralenti. Laissez-le tourner au ralenti pendant une minute environ.

ATTENTION

Le moteur peut être endommagé par une continuation de rotation ou par une post-combustion s'il est arrêté soudainement d'une vitesse rapide sous charge. Réduisez la vitesse du moteur au ralenti pendant une minute avant de l'arrêter.

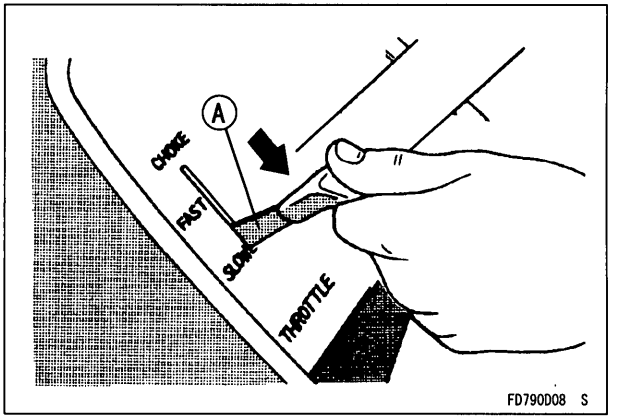
- Le contacteur du moteur ou la clé du moteur sur "OFF" (ARRÊT).

Pour le type avec tableau de commande, mettez le levier des gaz sur la position vitesse basse avant de couper le contact.

Arrêt d'urgence

- Mettez immédiatement le contacteur du moteur ou la clé du contacteur sur la position "OFF" (ARRÊT).
- Fermez la soupape de carburant sur l'équipement.

Pour le type avec panneau de commande, déplacez le levier des gaz sur l'équipement complètement à la position de vitesse basse pour couper le contact.



⚠ AVERTISSEMENT

Retirez toujours la clé du moteur avant de laisser l'équipement sans surveillance ou lorsqu'il n'est pas utilisé.

RÉGLAGE

Deux types de commande d'étrangleur sont utilisés pour les moteurs des modèles FH601V, FH641V, FH680V, FH721V.

Type à étrangleur intégré

Installation, réglage du câble du papillon des gaz

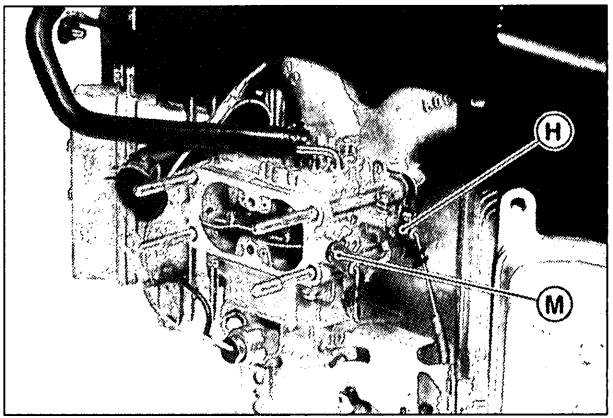
Assurez-vous que le levier des gaz sur l'équipement a été relié au moteur par le câble du papillon des gaz.

- Laissez le boulon (A) d'attache de câble desserré.
- Alignez le trou (B) dans le levier de commande de vitesse (C) avec le trou (D) de la plaque (E) de base en déplaçant le levier (C) ; insérez une goupille de 6 mm de diamètre (ou un boulon de 6 mm) dans les deux trous.
- Tirez la gaine extérieure (F) du câble du papillon des gaz jusqu'à ce que le fil intérieur (G) n'aie presque plus de mou, puis serrez le boulon (A) d'attache de câble. Retirez la goupille de 6 mm.

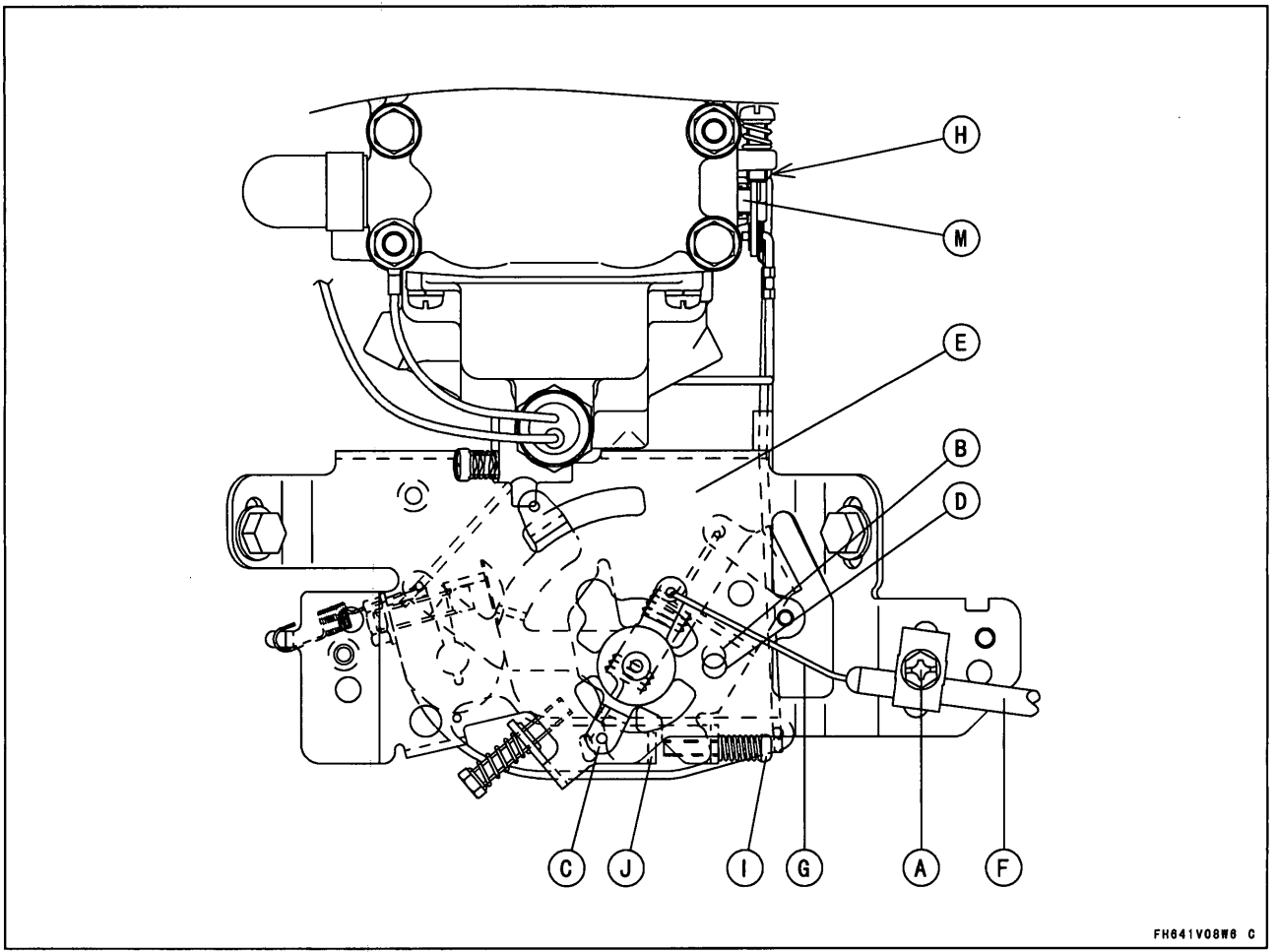
Assurez-vous que la soupape d'étrangleur du carburateur (M) soit complètement fermée lorsque le levier des gaz sur l'équipement est mis sur la position "CHOKE" (ÉTRANGLEUR). Si non, refaites le réglage de l'étrangleur.

Réglage de l'étrangleur – Type à étrangleur intégré

- Arrêtez le moteur.
- Alignez le trou (B) dans le levier (C) de commande de vitesse avec le trou (D) de la plaque (E) de base en déplaçant le levier (C) ; insérez une goupille de 6 mm de diamètre (ou un boulon de 6 mm) dans les deux trous.
- Tournez la vis (I) de réglage de l'étrangleur de sorte que le jeu entre l'extrémité de la vis et la languette du levier (J) soit de zéro. Retirez la goupille ou le boulon de 6 mm de diamètre.
- Assurez-vous que la soupape de l'étrangleur passe bien de la position complètement ouverte à la position complètement fermée lorsque vous tournez le levier



H. Soupape des gaz **M. Soupape de l'étrangleur**


H
M
E
B
D
C
J
I
G
A
F
FH641V08W8 C

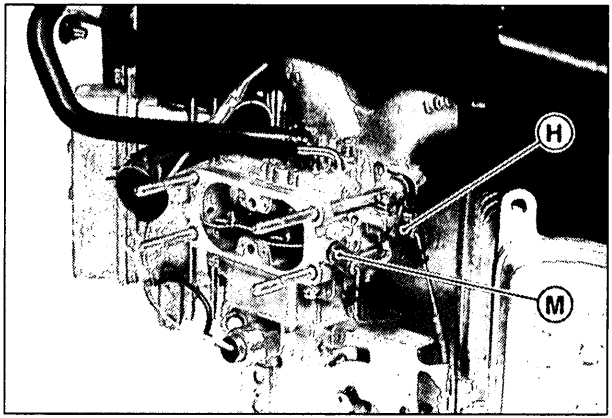
Type à étrangleur séparé

Installation, réglage du câble du papillon des gaz

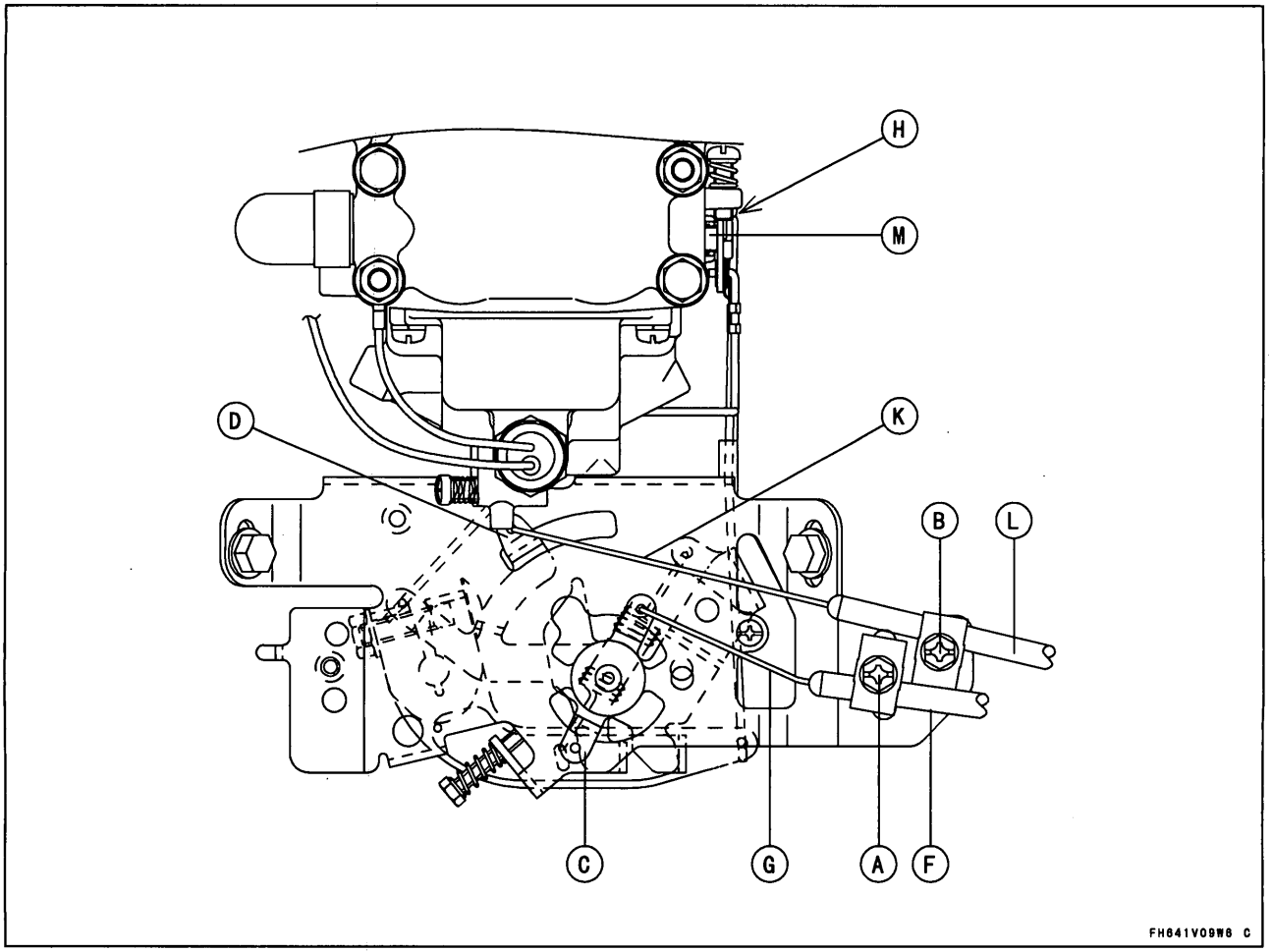
- Reliez le câble (G) du papillon des gaz au levier (C) de commande de vitesse et fixez sans serrer la gaine extérieure (F) du câble du papillon des gaz avec le boulon (A) d'attache de câble.
- Mettez le levier des gaz à "FAST" (RAPIDE).
- Tirez la gaine extérieure (F) du câble du papillon des gaz jusqu'à ce que le fil intérieur (G) n'aie presque plus de mou, puis serrez le boulon (A) d'attache de câble.
- Mettez le levier des gaz sur "SLOW" (LENT). Assurez-vous que la soupape de papillon du carburateur (H) est actionnée sans heurts.

Installation, réglage du câble de l'étrangleur

- Reliez le câble (K) de l'étrangleur au levier (D) de commande d'étrangleur et fixez sans serrer la gaine extérieure (L) du câble de l'étrangleur avec le boulon (B) d'attache de câble.
- Mettez la commande d'étrangleur sur l'équipement à la position "OPEN" (OUVERT). Assurez-vous que la soupape d'étrangleur du carburateur (M) est complètement ouverte.
- Tirez la gaine extérieure (L) du câble de l'étrangleur jusqu'à ce que le fil intérieur (K) n'aie presque plus de mou, puis serrez le boulon (B) d'attache de câble.
- Mettez la commande d'étrangleur sur l'équipement à la position "CHOKE" (ÉTRANGLEUR). Assurez-vous que la soupape d'étrangleur du carburateur (M) est complètement ouverte.
- Assurez-vous que la soupape d'étrangleur passe de la position complètement fermée à la position complètement ouverte lorsque la commande d'étrangleur est actionnée.



H. Soupape des gaz **M. Soupape de l'étrangleur**


H
M
D
K
B
L
C
G
A
F
FH641V09W8 C

Réglage de la vitesse du moteur

NOTE

- *Ne touchez pas au réglage du régulateur ou au réglage du carburateur pour augmenter la vitesse du moteur. Chaque carburateur est réglé en usine, et un capuchon ou une plaque de butée a été installé sur chaque vis de mélange.*
- *Si un réglage est nécessaire, faites-le faire par votre concessionnaire Kawasaki autorisé.*

ENTRETIEN

Tableau d'entretien périodique

⚠ AVERTISSEMENT

Retirez toujours le câble de bougie d'allumage des bougies lors de l'entretien du moteur, afin d'éviter un démarrage accidentel.

ENTRETIEN	INTERVALLE						
	Tous les	Après les premières 8 heures	Chaque 25 heures	Chaque 50 heures	Chaque 100 heures	Chaque 200 heures	Chaque 300 heures
Vérifier et ajouter de l'huile moteur.	●						
Vérifier pour vis ou écrous desserrés ou manquants.	●						
Vérifier pour fuite d'huile ou de carburant.	●						
Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie.	●						
Vérifier ou nettoyer l'écran d'air d'admission.	●						
◆ Nettoyer l'élément en mousse du filtre à air.			●				
◆ Nettoyer l'élément en papier du filtre à air.					●		
◆ Nettoyer la poussière et la saleté des cylindres et des ailettes du cylindre.					●		
Serrer les vis et écrous.					●		
Changer l'huile moteur.		●			●		
Vérifier et nettoyer les ailettes du refroidisseur d'huile (moteur FH721V)					●		
Nettoyer et ajuster l'écartement des bougies d'allumage.					●		
Changer le filtre à huile.						●	
◆ Remplacer l'élément en papier du filtre à air.						●	
K Nettoyer les chambres de combustion.							●
K Vérifier et régler le jeu de soupapes.							●
K Nettoyer et rôder les surfaces de siège de soupape.							●

NOTE

○ *Les intervalles d'entretien indiqués sont donnés à titre de référence. En fonction des conditions d'utilisation, les opérations d'entretien pourront être réalisées plus fréquemment si nécessaire.*

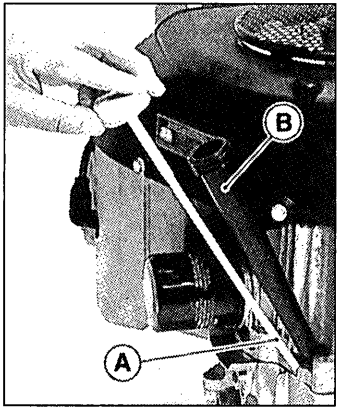
◆ : Faites cet entretien plus fréquemment si l'environnement est poussiéreux.
K : Faites faire ces entretiens par votre concessionnaire Kawasaki autorisé.

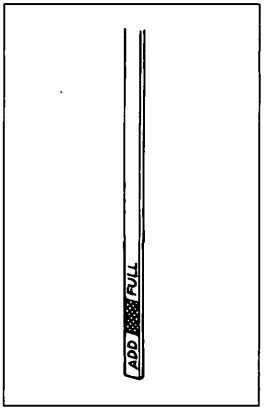
Vérification du niveau de l'huile

Vérifiez le niveau d'huile tous les jours et avant chaque utilisation. Assurez-vous que le niveau correct est maintenu. Référez-vous au chapitre PRÉPARATION.

Contenance d'huile moteur

FH601V FH641V FH680V	1,5 l (1,6 US·qt) [Lorsque le filtre à huile n'est pas retiré]
	1,7 l (1,8 US·qt) [Lorsque le filtre à huile est retiré]
FH721V	1,5 l (1,6 US·qt) [Lorsque le filtre à huile n'est pas retiré]
	1,8 l (1,9 US·qt) [Lorsque le filtre à huile est retiré]

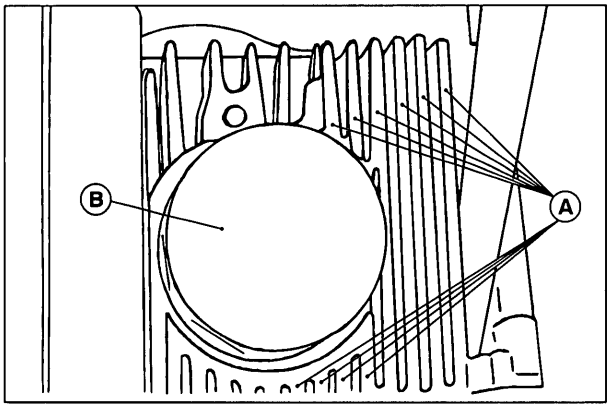




Entretien du refroidisseur d'huile (modèle FH721V)

Vérifiez et nettoyez les ailettes du refroidisseur d'huile toutes les 100 heures.

- Éliminez la poussière des ailettes extérieures avec une brosse ou de l'air comprimé.



A. Ailettes du refroidisseur d'huile
B. Filtre à huile

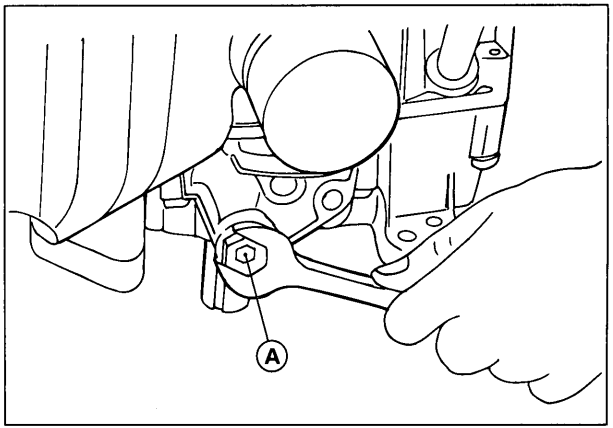
Changement d'huile

Changez l'huile après les premières 8 heures d'utilisation. Après cela, changez l'huile toutes les 100 heures d'utilisation.

- Faites tourner le moteur pour réchauffer l'huile.
- Assurez-vous que le moteur (équipement) est de niveau.
- Arrêtez le moteur.
- Retirez le bouchon de vidange d'huile et vidangez l'huile dans un récipient approprié pendant que le moteur est encore chaud.

⚠ AVERTISSEMENT

Un moteur chaud peut causer de graves brûlures. Laissez la température du moteur baisser de chaud à tiède avant de vidanger ou de manipuler l'huile.



A. Bouchon de vidange d'huile

- Installez le bouchon de vidange d'huile.
- Retirez la jauge d'huile et remplissez d'huile neuve. (Référez-vous au chapitre RECOMMANDATIONS CONCERNANT LE CARBURANT ET L'HUILE MOTEUR.)
- Vérifiez le niveau d'huile. (Référez-vous au chapitre PRÉPARATION pour la vérification du niveau d'huile.)

⚠ AVERTISSEMENT

L'huile moteur est une substance toxique. Jettez toute huile moteur usée selon les réglements. Addressez-vous aux autorités locales pour les méthodes approuvées de mise au rebut ou de recyclage.

Changement de filtre à huile

- Changez le filtre à huile toutes les 200 heures d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT

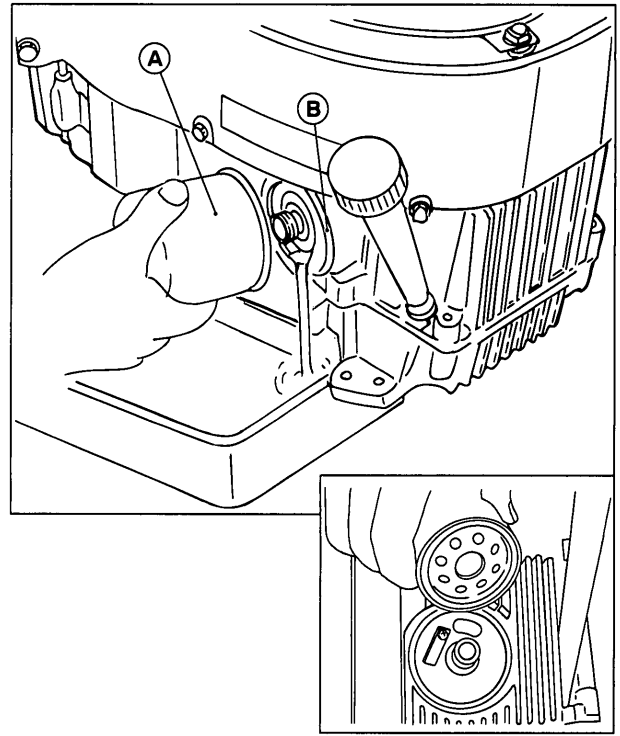
Un moteur chaud peut causer de graves brûlures. Laissez la température du moteur baisser de chaud à tiède avant d'essayer de retirer le filtre à huile.

- Vidangez l'huile dans un récipient approprié.

ATTENTION

Avant de retirer le filtre à huile, placez un contenant approprié sous le branchement du filtre.

- Tournez le filtre à huile (A) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le retirer.
- Appliquez un film d'huile moteur propre sur le joint du nouveau filtre à huile.
- Installez le nouveau filtre à huile en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le joint touche à la surface de montage (B). Tournez ensuite le filtre à huile d'un autre 3/4 de tour à la main.
- Remplissez d'huile moteur selon la spécification.
- Faites tourner le moteur pendant 3 minutes environ puis arrêtez-le et vérifiez pour fuites d'huile au branchement du filtre à huile.
- Faites l'appoint d'huile moteur pour compenser la baisse du niveau d'huile due à la contenance du filtre à huile. (Référez-vous au chapitre PRÉPARATION pour la vérification du niveau d'huile.)



A. Filtre à huile **B. Surface de montage**

⚠ AVERTISSEMENT

L'huile moteur est une substance toxique. Jettez toute huile moteur usée selon les réglements. Addressez-vous aux autorités locales pour les méthodes approuvées de mise au rebut ou de recyclage.

Entretien du filtre à air

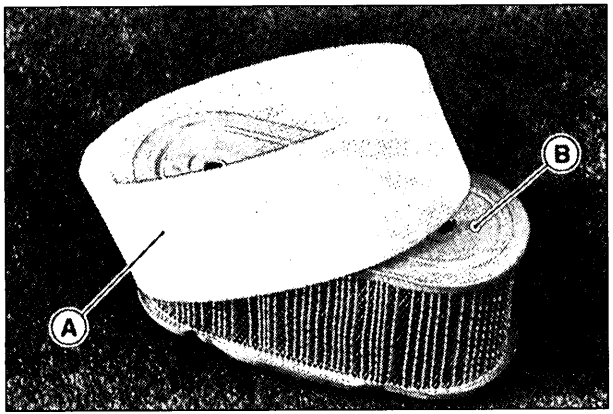
ATTENTION

Ne faites pas tourner le moteur sans que le filtre à air soit mis en place.

Élément en mousse

Nettoyez l'élément en mousse (A) toutes les 25 heures.

- Lavez l'élément dans de l'eau et du détergent et séchez-le bien.



Élément en papier

Nettoyez l'élément en papier (B) toutes les 100 heures.

- Nettoyez l'élément en tapotant dessus légèrement pour retirer la poussière. S'il est très sale, remplacez-le par un nouveau.
- Changez l'élément en papier tous les ans ou toues les 200 heures d'utilisation le premier des deux.

NOTE

- *L'utilisation dans un environnement poussiéreux peut exiger un entretien plus fréquent que celui indiqué ci-dessus.*

ATTENTION

Ne lavez pas l'élément en papier.
Ne mettez pas d'huile sur l'élément en mousse ou en papier.
Ne nettoyez pas l'élément en papier à l'air comprimé.

Entretien du filtre à carburant et de la pompe à carburant

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation incorrecte de solvants peut entraîner un incendie ou une explosion.
N'utilisez pas d'essence ou de solvants à point d'inflammabilité bas pour nettoyer le filtre à carburant et (ou) la pompe à carburant.
Faites l'entretien seulement dans un endroit bien aéré, loin de toute source de flamme ou d'étincelle, incluant la veilleuse d'un appareil.

NOTE

- *Le filtre à carburant ne peut pas être démonté. Si le filtre à carburant se bouche, remplacez-le par un nouveau.*
- *La pompe à carburant ne peut pas être démontée. Si la pompe à carburant fait défaut, remplacez-la par une neuve.*

Entretien des bougies d'allumage

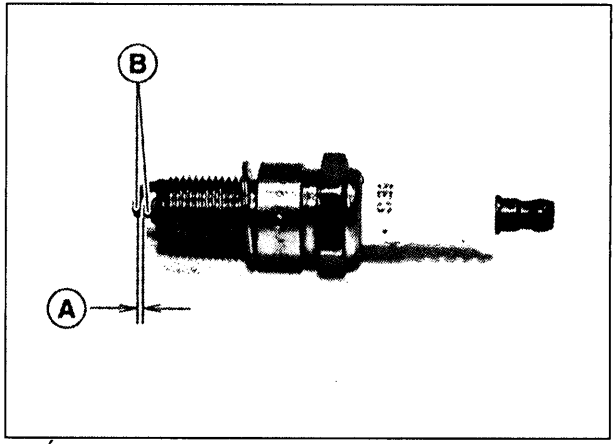
⚠ AVERTISSEMENT

Un moteur chaud peut causer de graves brûlures. Arrêtez le moteur et laissez-le se refroidir avant de vérifier les bougies d'allumage.

Nettoyez ou remplacez les bougies d'allumage et réajustez l'écartement (A) toutes les 100 heures d'utilisation.

- Débranchez les capuchons des bougies d'allumage et retirez les bougies d'allumage.
- Nettoyez les électrodes (B) en les grattant ou à l'aide d'une brosse métallique pour éliminer les dépôts de calamine.
- Inspectez pour isolant fissuré ou autres dommages ou usure. Remplacez la bougie par une neuve si nécessaire.
- Vérifiez l'écartement des électrodes et ajustez-le si nécessaire. L'écartement doit être 0,75 mm. Pour changer l'écartement, pliez l'électrode latérale uniquement, à l'aide d'un outil à bougie.
- Installez et serrez les bougies d'allumage à 22 N.m (2,2 kgf.m).
- Fixez bien fermement les capuchons de bougies d'allumage sur les bougies d'allumage.
- Tirez légèrement les capuchons de bougies d'allumage vers le haut pour vous assurer que les capuchons de bougies d'allumage sont fermement installés.

BOUGIES D'ALLUMAGE RECOMMANDÉES
NGK.....BPR4ES



A. Écartement de bougie d'allumage
B. Électrodes

Nettoyage du système de refroidissement

Avant chaque utilisation, vérifiez que la grille circulaire d'admission d'air (A) n'est pas obstruée par de l'herbe ou autres débris, et nettoyez-la si nécessaire. Toutes les 100 heures d'utilisation, contrôlez et nettoyez les ailettes de refroidissement ainsi que l'intérieur du carénage du moteur pour retirer l'herbe, les morceaux de paille ou la saleté qui peuvent obstruer le système de refroidissement et causer une surchauffe. Lors du nettoyage, retirez l'écran d'admission d'air (A), le capuchon de filtre à air (C) et le boîtier du ventilateur (B).

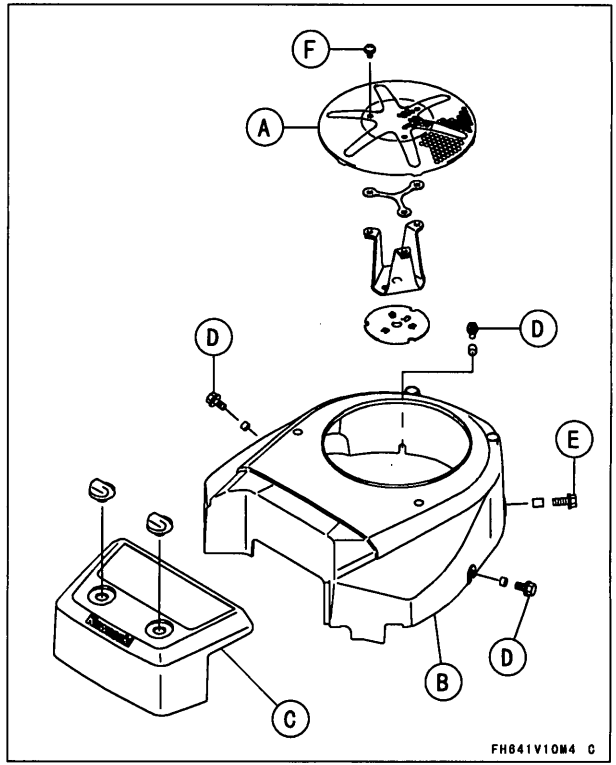
ATTENTION

Ne faites pas tourner le moteur avant que toutes les pièces du système de refroidissement soient réinstallées afin de garantir un bon refroidissement et une bonne carburation.

[Taille et couple de serrage des boulons]

Boulons	Taille	Longueur	Couple de serrage
D	M6	12 mm	5,9 N·m (0,6 kgf·m.4,3 ft·lb)
E	M6	20 mm	5,9 N·m (0,6 kgf·m.4,3 ft·lb)
*F	M6	12 mm	5,9 N·m (0,6 kgf·m.4,3 ft·lb)

*F: Vis



ENTREPOSAGE

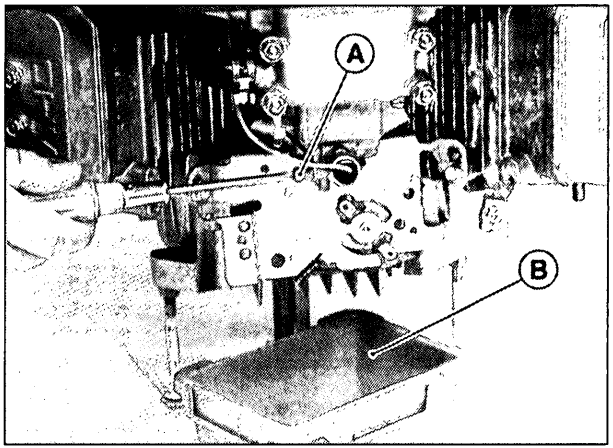
Vidange du système de carburant

Les moteurs qui seront entreposés plus de 30 jours doivent être complètement vidangés de leur carburant pour éviter la formation de dépôts de gomme sur les composants du carburateur, dans le filtre à carburant et dans le réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et peut être explosive dans certaines conditions.
Vidangez l'essence avant d'entreposer le moteur pendant de longues périodes.
Vidangez l'essence dans un endroit bien aéré, loin de toute source de flammes ou d'étincelles, incluant la veilleuse d'un appareil. Entreposez le carburant dans un récipient approuvé dans un endroit sûr.

- Nettoyez toutes les pièces du moteur.
- Assurez-vous que le contacteur du moteur ou la clé du contacteur est sur la position "OFF" (ARRÊT).
- Fermez la soupape de carburant et retirez la cuve de sédimentation.
- Mettez un récipient sous la soupape de carburant pour recueillir l'essence vidangée et ouvrez la soupape de carburant pour vidanger l'essence complètement.
- Installez la cuve de sédimentation
- Mettez un récipient sous le carburateur et desserrez la vis de vidange du carburateur pour vidanger l'essence complètement.
- Resserrez la vis de vidange.



A. Vis de vidange du carburateur
B. Récipient

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est une substance toxique. Jettez l'essence selon les réglements. Addressez-vous aux autorités locales pour les méthodes approuvées de mise rebut.

- Retirez les bougies d'allumage et versez environ 1 à 2 ml d'huile moteur par les orifices de bougies d'allumage, puis réinstallez les bougies d'allumage après avoir fait tourner le moteur quelques fois. Tournez le moteur doucement jusqu'à ce qu'une compression soit ressentie puis laisse-le à cette position. Cela piège l'air dans les cylindres et empêche la formation de rouille à l'intérieur du moteur.
- Essuyez le moteur avec un chiffon imprégné d'huile.
- Enroulez une feuille de plastique autour du moteur et entreposez-le dans un endroit sec.
- Changez l'huile moteur avant l'utilisation suivante, après la période d'entreposage. (Référez-vous au chapitre ENTRETIEN pour la vidange d'huile.)

GUIDE DE DÉPANNAGE

Si le moteur ne fonctionne pas correctement, examinez bien les symptômes et les conditions de fonctionnement, puis utilisez le tableau ci-dessous comme guide de dépannage.

Symptôme		Cause possible	Solution
Le moteur ne démarre pas ou la puissance de sortie est basse	Compression insuffisante	Pistons, cylindres, segments de piston ou joint de culasse défectueux	K
		Soupapes défectueuses	
		Bougies d'allumage desserrées	Serrer correctement
		Boulons de culasse desserrés	
	Pas de carburant dans la chambre de combustion	Pas de carburant dans le réservoir	Remplir le réservoir de carburant
		Le robinet d'alimentation en carburant n'est pas en "ON"	Ouvrir le robinet d'alimentation en carburant
		Canalisation ou filtre à carburant bouché	Changer le filtre à carburant ou la durite de carburant
		Orifice de ventilation du réservoir bouché	Nettoyer le bouchon du réservoir de carburant
		Carburateur défectueux	K
	Bougies d'allumage encrassées par le carburant	Mélange air/carburant trop riche	Ouvrir l'étrangleur Faire tourner le moteur avec les bougies retirées pour évacuer le carburant excessif Nettoyer les bougies d'allumage
		Filtre à air obstrué	Nettoyer
		Carburateur défectueux	K
		Type/catégorie de carburant incorrect	Changer le carburant
		Eau dans le carburant	
	Pas d'étincelle ou étincelle faible	Bougies d'allumage défectueux	Remplacer les bougies d'allumage
		Bobines d'allumage défectueuses	K
		Le contacteur du moteur est sur "OFF" (ARRÊT)	Mettre le contacteur du moteur sur la position "START" (DÉMARRAGE). (Voir M.)

Symptôme		Cause possible	Solution
Puissance de sortie faible	Le moteur surchauffe	Filtre à air obstrué	Nettoyer
		Écran d'admission d'air ou passage de l'air de refroidissement obstrué par des impuretés	
		Huile moteur insuffisante	Faire l'appoint ou changer l'huile
		Accumulation de calamine dans la chambre de combustion	K
		Mauvaise ventilation autour du moteur	Sélectionner un meilleur endroit
	La vitesse du moteur n'augmente pas	Régulateur défectueux	K

K: Faites faire ces entretiens par votre concessionnaire Kawasaki autorisé.
M: Pour le type avec contacteur sur panneau de commande, déplacer le levier des gaz sur l'équipement de la position de vitesse basse pour mettre le contacteur du moteur sur la position "START" (DÉMARRAGE).

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Prenez les mesures appropriées pour mettre au rebut les batteries usés, l'huile moteur, l'essence, le fluide de refroidissement ou toute autre composante dont vous pourriez avoir à vous débarrasser à l'avenir.

Consultez votre concessionnaire agréé Kawasaki ou l'organisme local chargé de la protection de l'environnement pour connaître la façon de mettre au rebut sans nuire à l'environnement.

SPÉCIFICATIONS

	FH601V, FH641V, FH680V	FH721V
Type de moteur	Moteur à essence deux cylindres en V, 4 temps ACT, refroidi par air	
Alésage x course	75,2 x 76 mm	
Cylindrée	675 ml	
Système d'allumage	Allumage transistorisé	
Sens de rotation	Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre lorsque l'on regarde la prise de force	
Système de démarrage	Démarreur électrique	
Poids à sec : kg	40,5 kg	41,2 kg

NOTE

- *Les spécifications sont sujettes à changements sans préavis.*
- *Le poids à sec n'inclut pas le réservoir de carburant et le silencieux.*

DIAGRAMME DE CÂBLAGE

Diagramme de câblage (Avec bobine de charge 12 V – 13A)

⚠ AVERTISSEMENT

Pour la sécurité, assurez-vous de toujours retirer le câble de la borne négative (–) de la batterie avant de faire toute réparation ou entretien.

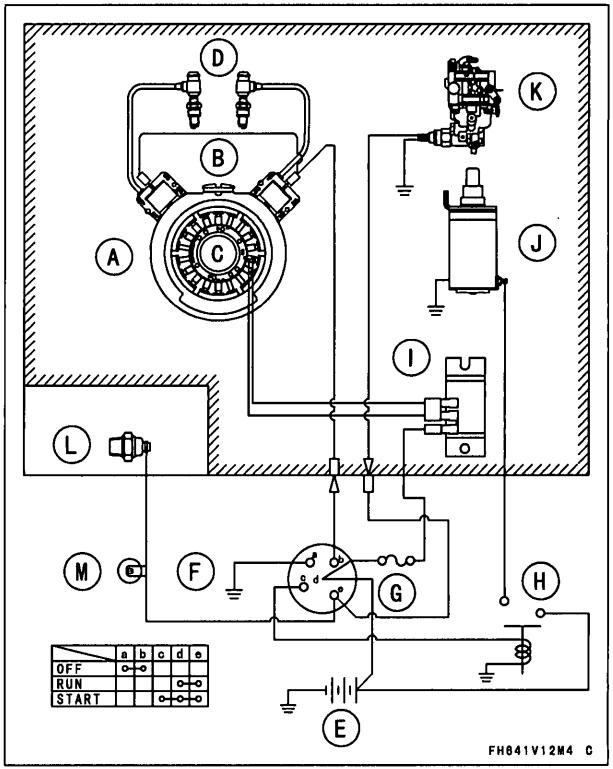
Capacité de batterie recommandée

Modèle	Capacité de batterie
Tondeuse à gazon	12 V classe 200 CCA
Souffleuse à neige	12 V classe 280 CCA

NOTE

o *Les portions hachurées indiquent les pièces disponibles auprès de Kawasaki.*

A. Volant
B. Bobine d'allumage
C. Bobine de charge
D. Bougies d'allumage
E. Batterie
F. Contacteur à clé
G. Fusible
H. Solénoïde
I. Régulateur de tension
J. Démarreur électrique
K. Carburateur
L. Manocontact d'huile (en option)
M. Témoin avertisseur d'huile



KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LTD.
Consumer Products & Machinery Company

Part No. 99976-2049-01

Printed in Japa